

axilares, que nacen en la parte superior de las ramas y duran todo el invierno. Se cultiva en los jardines de Europa; en el país donde crece se usa machacada y aplicada en tónico contra las fluxiones de la cara.

### CANTUA.

(Cantua).

TIENE un cáliz monofillo y tubuloso; corola embudada y de cinco divisiones; germen inserto en el cuerpo glanduloso; estigma de tres partes; fruto en caja triangular, trilobular y trivalva; semillas imbricadas, ceñidas de un borde membranoso.

Sus especies mas notables son:

*Cantua buxifolia*, Lamk.; *C. dependens*, Pers.; *Cantua de hojas de boj*: arbusto descubierto por Ruiz y Pavon en los Andes del Perú; sus ramas son grises, sus hojas reunidas en haz, las del tallo mayores y lobuladas; las de las ramas enteras; las flores son casi solitarias, con la corola grande, el tubo de color de naranja y el limbo rosa vivo, mezclado de vervellon.

*Cantua pyriformis*, Juss.; *Cantua de hojas de peral*: arbusto del Perú, mas elevado y vigoroso que el anterior; su follaje es mas frondoso, las flores mas pequeñas y menos brillantes, pero en mayor número y dispuestas en corimbo; el tubo de la corola es de color de oro, el limbo blanco, y los filamentos de los estambres dos veces mas largos que la corola.

## CONVOLVULACEAS.

Los caracteres de esta familia son: cáliz y corola regulares, de cinco lóbulos; cinco estambres insertos en la parte inferior de la corola; ovario libre; rodeado en la base de un disco glanduloso, y con dos, tres, ó cuatro celdas; una ó dos semillas en cada celda; estilo dividido; fruto en caja con una ó cuatro celdillas, y otras tantas valvas; embrión retorcido; cotiledones arrugados; y muchas veces bilobulados.

Las Convolvuláceas son yerbas ó arbustos, de tallo generalmente voluble con jugo lechoso; hojas alternas, sin estípulas, y flores completas regulares. Abundan en la zona tórrida, en los sitios bajos y próximos al mar; son menos numerosas alejándose del ecuador, bastante raras en nuestros climas, y no existen en los países frios. El jugo lechoso de las raíces de muchas especies posee propiedades purgantes muy enérgicas debidas á una resina que contiene; otras raíces son comestibles y se cultivan en ciertos países con este objeto.

Los principales generos que encierra esta familia son: *Cressa*, *Calystegia*, *Convolvulus*; *Ipomœa*, *Quamoclit*, *Batatas*, *Pharbitis* y *Cuscuta*.

### GRESSA.

(Cresa.)

TIENE un cáliz de cinco sépalos; una corola hipocrateriforme; filamentos insertos en el tubo de la corola; fruto en caja superior y bilvalva, con una ó cuatro semillas, y dehiscente por la base.

La especie mas notable de este género es:

*Cressa cretica*, Willd.; *Cressa de Creta*: planta mediterránea, de sabor salado, débilmente astringente; y que posee propiedades diureticas.

### CALYSTEGIA.

(Calistegia).

ESTE género está formado á espensas del *Convolvulus*, y tiene sus mismos caracteres, habiéndose despues añadido otras especies posteriormente descubiertas; las mas notables de estas son:

*Calystegia sepium*, R. Brown.; *Convolvulus sepium*, Lin.; *Calistegia* ó *Convolvulo de los vallados*: planta perenne de Europa, que tiene tallos volubles y lampiños; hojas lanceoladas y flores grandes, y es á propósito para cubrir paredes. Su raíz produce

un jugo que es purgante, y se conoce con el nombre de *escamonea de Alemania* ó de *Europa*. Las cabras, los caballos y los carneros, se alimentan de sus hojas: los cerdos de sus raíces.

*Calystegia pubescens*, Lin.; *Calistegia pubescens*: planta herbácea, pubescente, voluble, originaria de la China y traída á Europa en 1844. Tiene hojas lanceoladas; flores grandes de color de rosa bajo, y raíces fibrosas comestibles; es la primer convolvulácea que ha presentado flores dobles, que se parecen á las rosas y permanecen frescas muchos dias.

## CONVOLVULUS.

(Convolvulo).

TIENE una corola acampanada y plegada; dos estigmas simples, y fruto en caja bilobular ó trilobular, con celdillas de á dos simientes. Este género comprende un gran número de especies á pesar de haberse formado generos nuevos con muchas de las que componian el primitivo; las mas notables de las que aun se conservan en él son las siguientes:

*Convolvulus althæoides*, Lin.; *C. argyræus*, Dec.; *Convolvulo de hojas de malva*: planta perenne del Mediodía de Europa, que tiene propiedades purgantes, sobre todo en la raíz.

*Convolvulus arvensis*, Linneo.; *C. prostratus*, Schmidt; *Convolvulo campestre*; *Corregueta*: planta perenne de los mismos países, y de propiedades iguales á la especie anterior.

*Convolvulus chrysorrhizus*, Solander.; *C. mammosus* Lour.; *Batata dulce de Taiti*: planta perenne que se cultiva en Taiti para comer su raíz.

*Convolvulus copticus* Lin.; *Convolvulo de la Tebaida*: planta perenne cuyo cocimiento se usa en lociones en la cabeza para disipar los ardores.

*Convolvulus discolor*, Kuth.; *Convolvulo de dos colores*: planta perenne de las márgenes del Orinoco, cuyo cocimiento se usa en aquellas comarcas contra la gonorrea.

*Convolvulus edulis*; Thunb.; *Convolvulo comestible*: planta perenne del Japon, en cuyo país se come la raíz que es de un sabor muy agradable.

*Convolvulus jalapa*, Linneo.; *Ipomœa jalapa*, Purb.; *I. macrorrhiza*, Mich.; *Jalapa*: arbusto de Méjico, cuya raíz es un purgante drástico muy usado, traído á Europa de la poblacion de su nombre por los compañeros de Hernán Cortés. Su extracto llamado *resina de jalapa*, se usa bastante en medicina en

veterinaria se administra á los animales carnívoros, pero poco á los hervívoros. Modernamente se ha extraído de esta raíz un principio activo, al cual se ha dado el nombre de *jalapina*.

*Convolvulus malabaricus*, Lin.; *Convolvulo de Malabar*: planta perenne de Malabar, en cuyo país se usan sus raíces como purgantes.

*Convolvulus mechoacantha*, Linneo.; *Mechoacan*; *Brionia de América*; *Jalapa blanca*; *Batata purgante*; *Ruibarbo blanco* ó de *Indias*; *Escamonea de América*; *Mechoacan blanco*: planta perenne de América, que crece especialmente cerca de la poblacion de su nombre; sus raíces son purgantes, y se usan aunque mucho menos que la jalapa.

*Convolvulus officinalis*, Pelletan y Ledanois; *Convolvulo oficial*: planta perenne de Méjico, cuya raíz es muy purgante, y se supone que es la verdadera *jalapa* que corre en el comercio.

*Convolvulus operculatus*, Lin.; *Convolvulo de opérculos*: planta perenne del Brasil, que produce una raíz de la cual se saca una resina, usada á veces en reemplazo de la de jalapa.

*Convolvulus paniculatus*, Lin.; *Convolvulo de panojas*: planta perenne del Malabar, cuya raíz seca al sol y despues cocida en manteca, se usa en la India para producir gordura y moderar el flujo de las reglas.

*Convolvulus palmatus*, Mill.; *C. quinquefolius*, Linneo.; *Convolvulo de cinco hojas*; *C. de tintoreros*: planta anual de América, cuyas flores se usan en las Antillas, como tónico, vulnerario y resolutivo en las oftalmias. La raíz sirve para teñir de encarnado.

*Convolvulus reptans*, Lin.; *Convolvulo tendido*: planta perenne de la India, cuyas hojas se comen en aquel país como espinacas.

*Convolvulus scammonia*, Lin.; *Escamonea*: planta perenne del Asia, cuya raíz da por incision un jugo resinoso, que se condensa por la evaporacion, y se usa desde tiempo inmemorial como purgante drástico, con el nombre de *Diagridio*; *Escamonea de Aleppo* ó de *Siria*.

*Convolvulus scoparius*, Lin. hijo; *Convolvulo delgado*; *C. retama*: arbusto indígena de las islas Canarias, que produce el *palo de rosas*, impropriamente llamado *leño de Rodas*; este leño, que no debe confundirse con el *palo de rosa de los ebanistas*, contiene un aceite volátil de olor de rosa y sabor amargo, que se usa en perfumeria; en otro tiempo se administraba en polvo como estornutatorio.

*Convolvulus soldanella*, Linneo.; *C. maritimus*, Lamk.; *Calystegia soldanella*, R. Brown.: *Soldanella* ó *col marina*: planta perenne de Europa, comun en las orillas del Mediterráneo, cuyo jugo lechoso, un poco salado, se usaba antiguamente en medicina.

*Convolvulus espiciosus*, Valtér.; *C. formosus*, Gmel.; *C. sagittifolius*, Mich.; *Convolvulo notable*: planta perenne del Brasil, cuyas hojas se usan en cataplasmas emolientes ó en fricciones sobre la piel, en las enfermedades cutáneas.

*Convolvulus tricolor*, Lin.; *Convolvulo tricolor*; *don Diego de dia*: planta anual no voluble, de España y Portugal, que tiene hojas espatuladas, y flores solitarias, cuya corola azul en los bordes del limbo, blanca en el centro, y amarilla en la garganta, hace muy buen efecto en los jardines, donde se abre por la mañana.

*Convolvulus eneorum*, Lin.; *Convolvulo satinado*: arbusto de España, como de una vara de alto y siempre verde; sus hojas son lanceoladas, cubiertas de una pelusilla plateada, y sus flores blancas que duran todo el verano.

*Convolvulus turphetum*, Lin.; *Ipomœa turphetum*, Roem.; *Turbit*: planta perenne de Ceilan, cuya raíz

es un purgante drástico, y tiene algun uso en medicina.

## EVOLVULUS.

(Evolvulo).

TIENE un cáliz de cinco sépalos; una corola redondeado-acampanada; dos estilos profundamente divididos en dos laciniás capilares; estigmas simples; fruto en caja bilobular, cuadrivalva y tetrasperma.

Sus especies mas notables son:

*Evolvulus alsinoides*, Lin.; *E. hirsutus*, Lamk.; *Evolvulo de hojas de alsina*: planta anual de la India, cuya raíz, tallos y hojas, se usan probablemente en aquel país como purgantes.

*Evolvulus purpureo-cæruleus*; *Evolvulo de flores azules purpúreas*: especie descubierta modernamente en la Jamaica, en las rocas áridas cercanas al mar y cultivada en Inglaterra; es una mata de pedúnculos unifloros, terminales ó axilares; la corola es velluda ó sedosa por la parte exterior, redondeada, de color azul de ultramar, blanca en el centro, y con cinco líneas purpúreas, que forman radios del centro á la circunferencia.

## IPOMŒA.

(Ipomœa).

TIENE una corola embudada ó acampanada, con cinco pliegues; estigmas capitado-globulosos, y fruto en caja bilobular ó trilobular, y polisperma.

Sus especies mas importantes son:

*Ipomœa nil*, Pers.; *I. hederacea*, Lin.; *I. bicolor*, Lamk.; *I. triloba*, Thunb.; *Convolvulus nil*, Lin.; *Ipomœa nil*: planta anual, trepadora, de flores abundantes de color azul hermoso; es originaria de América, y sus raíces son purgantes.

*Ipomœa cathartica*, Poirét.; *convolvulus africanus*, Nichols.; *Ipomœa purgante*; *Liana purgante*; *Ruda purgante*: planta anual de Santo Domingo, de cuya raíz se saca un jugo resinoso que en aquel país se usa como purgante.

*Ipomœa tuberosa*, Lin.; *Ipomœa tuberosa* ó *liana de emparrados*: planta perenne de la Jamaica que es muy á propósito para formar emparrados.

*Ipomœa maritima*, Rob. Brown.; *Convolvulus pes capræ*, Lin.; *C. brasiliensis*, Lin.; *C. maritimus*, Lamk.; *Pata de cabra*: planta perenne de la India, cuya raíz feculenta da una resina purgante usada en el Brasil; sus hojas se ponen en los cauterios para aumentar la excitacion; en Taiti las usan en lugar de jabon para lavar la ropa.

## QUAMOCLIT.

(Quamoclit).

ESTE género ha sido formado con especies del género *Ipomœa* de Linneo, y comprende un corto número de ellas que se cultivan en los jardines de Europa; las mas notables son:

*Quamoclit coccinea*, Mæench; *Ipomœa coccinea*, Lin.; *Quamoclit escarlata* ó *jazmin encarnado de las Indias occidentales*: planta anual de la Carolina, de tallos volubles de dos á tres varas; hojas acorazonadas, y flores abundantes acampanadas, de color escarlata vivo, que nacen de julio á setiembre.

*Quamoclit vulgaris*; *Ipomœa quamoclit*, Linneo.; *Convolvulus pinnatus*, Lamk.; *Quamoclit vulgar* ó *Flor cardinal*: planta voluble y ramosa, de dos á tres varas de alto, é indígena de la India; tiene hojas pinatífidas, con segmentos lineales, y flores casi solitarias, de color escarlata muy vivo, que nacen de julio á setiembre. La raíz es acre y se usa como estor-

nutatoria entre los indios; produce buen efecto en algunos males de cabeza, y en la coriza se hace respirar el vapor del jugo de sus hojas. Estas machacadas se aplican sobre las úlceras atónicas y las heridas de los caballos.

### BATATAS.

(Batata).

ESTE género se compone de especies que formaban parte del *Convolvulus* de Linneo, y que dan raíces comestibles.

Las mas interesantes son:

*Batatas edulis*; *Convolvulus batatas*, Lin.; *Ipomœa batatas*, Poir.; *Batata*; *Patata dulce*; *P. de Málaga*: planta originaria de la India y de América, que se cultivaba en España para aprovechar su raíz, la cual es gruesa, carnosa, feculenta, azucarada, agradable al paladar, y muy buena para comer, tanto cocida ó asada, como en dulce. Produce algunas variedades, y sus hojas, que también se comen en algunos puntos, son á propósito especialmente para forraje.

*Batatas paniculata*; *Ipomœa insignis*, Ker.; *Batata elegante*: planta indígena de la India ó Isla de Francia, tiene raíz tuberosa; tallo herbáceo, voluble; hojas palmeadas con cinco á siete lóbulos lanceados, y flores abundantes con el tubo blanco; el limbo rosado, y la garganta purpúrea, que nacen de julio á setiembre y forman panojas.

### PHARBITIS.

(Farbitis).

ESTE género también ha sido formado con especies que figuraban entre las *Ipomœa* de Linneo, á las cuales se han añadido despues otras, y de las cuales pueden citarse las siguientes:

*Pharbitis hispida*; *Ipomœa purpurea*, Linneo; *Convolvulus mutabilis*, Salisb.; *Farbitis purpurea*; *Enredadera de los jardines*: planta anual originaria de la América meridional; sus tallos son volubles, de dos á tres varas de largos, con hojas acorazonadas, y flores grandes, purpúreas por el interior, y blancas con mezcla de violeta por el exterior; produce variedades con flores blancas, de color de rosa, azules, violeta y jaspeadas.

*Pharbitis limbata*, Lindl.; *Farbitis de flores ribeteadas*: planta anual indígena de Java y cultivada en los jardines; sus tallos están cubiertos de pelos; sus

hojas son acorazonadas, enteras, angulosas ó trilobuladas; sus flores solitarias y pedunculadas, con el cáliz partido en divisiones lineales, agudas, y la corola muy ancha, con el limbo de color de violeta oscuro ribeteado de blanco, y dividido por una especie de estrella de cinco rayos de color de carmin.

*Pharbitis Learii*, Hook.; *Farbitis de Lear*: planta perenne de Méjico, que tiene tallo voluble, hojas muy grandes, pubescentes, la mayor parte acorazonadas, las otras bi ó trilobuladas, y pedúnculos axilares con flores grandes, embudadas, de color de violeta, hermosas y abundantes en verano y otoño.

### CUSCUTA.

(Cuscuta).

TIENE un cáliz de cuatro ó cinco laciniás; una corola de otras tantas, y un fruto en caja bilocular, con semillas dobles. Las especies de este género son yerbas volubles que se encuentran en las regiones templadas y cálidas de todo el globo; son parásitas, y germinan en la tierra como las demás plantas; su tallo delgado como un hilo, se eleva al principio perpendicularmente; pero al poco tiempo no puede sostenerse, y se agarra á las plantas que encuentra por medio de raíces aéreas; estas raíces suplementarias, son chupadores en forma de pezones que se pegan á las plantas inmediatas, y absorben sus jugos nutritivos. Cuando llega este caso, la raíz primitiva se seca, y el tallo no hallándose ya fijo á la tierra, deja de ser perpendicular y se vuelve voluble. Fácilmente se comprende que alimentándose las Cuscutas del jugo de otros vegetales, no necesitan hojas, órganos destinados á elaborar la savia; así pues estas plantas carecen de hojas, y solo ciertas especies tienen algunas brácteas que rodean los ramos de flores. Entre sus especies pueden citarse como mas notables las siguientes:

*Cuscuta americana*, Jacq.; *C. surinamensis*, Schill.; *Cuscuta de América*; *Cuerda de violín*: planta anual de América, á la cual se atribuyen propiedades hepáticas aperitivas, laxantes ó hidragogas en las Antillas.

*Cuscuta epithimum*, Smith.; *C. europœa*, Lamk.; *Epitimo*: planta anual de Europa, aperitiva y desobstruente; su jugo es purgante, pero no se usa. En Suecia la emplean los campesinos para teñir las telas de lino de color de púrpura bajo.

### HIDROFILLEAS.

Los caracteres de estas plantas son: cáliz con cinco lóbulos iguales que se prolongan á veces formando apéndices sobre los senos; corola regular ó con cinco lóbulos poco mas ó menos; dos apéndices membranosos en la base de cada celda; cinco estambres, ovario unilocular, libre, rodeado de una especie de disco; estigma bifido; huevecillos adheridos á dos placentas parietales y carnosas; fruto en caja de una ó mas semillas; albúmen cartilaginoso.

Las Hidrofilleas son yerbas anuales ó perennes, de jugo acuoso, tallo y ramas angulosos, hojas alternas, por lo menos en la parte superior, ordinariamente recostadas y desprovistas de estípulas; las flores son completas, regulares, dispuestas en racimos ó espigas unilaterales, rara vez solitarias.

Esta familia es exclusivamente americana; las especies crecen abundantemente, mezcladas con las Polemoniáceas, en las regiones templadas y frescas de la parte de acá de cáncer, sobre todo hácia la parte occidental; son raras entre los trópicos y mas allá de capricornio.

Sus géneros mas notables son: *Hydrophyllum*, *Nemophila*, *Eutoca*, *Phacelia*.

### HYDROPHYLLUM.

(Hydrophyllum).

TIENE una corola acampada con cinco estrías melíferas en la parte interior; un estigma dividido en dos,

y un fruto en caja globulosa y bivalva. Comprende cuatro especies, entre las cuales pueden citarse como mas notables las siguientes:

*Hydrophyllum canadense*, Lin.; *Hidrofillo del Canadá*: planta perenne del Canadá, que se usa en aquel país contra la mordedura de las serpientes y contra la erisipela causada por el zumaque venenoso.

*Hydrophyllum virginicum*, Lin.; *Hidrofillo de Virginia*: planta perenne de Virginia y la Carolina, cultivada en los jardines hotánicos; tiene hojas pennisecadas, erizadas de pelos, lampiñas y blanquecinas por la parte inferior; la corola es blanca ó azul; los filamentos de los estambres son doble mas largos que ella, velludos hácia su extremidad.

### NEMOPHILA.

(Nemophila).

ESTE género es muy análogo al anterior, y comprende especies que se cultivan como plantas de adorno en los jardines de Europa; las mas notables son:

*Nemophila insignis*, Dougl.; *Nemophila notable*: planta anual de California, que tiene tallo ramoso, hojas pinnatifidas, y flores axilares de color azul de cielo, sostenidas por pedúnculos mas largos que las hojas.

*Nemophila maculata*, Beuth.; *Nemophila manchada*: planta anual del mismo país y del mismo aspecto que la anterior, pero mas robusta y con hojas y flores de mayor tamaño; es notable sobre todo por una mancha de figura de cuña, de color de violeta ó azul que parte del limbo y divide por medio cada pétalo; estas manchas varían muchas veces de forma y color.

### EUTOCA.

(Eutoca).

TAMBIEN se forma este género de un corto número de plantas cultivadas en los jardines de Europa por adorno; tales son:

*Eutoca viscida*, Beuth.; *Cosmanthus viscidus*, Al. Dec.; *Eutoca viscosa* ó *Cosmanto viscoso*: planta anual de California, con hojas acorazonadas, dentadas, y flores azules dispuestas en una espiga lateral encorvada en forma de cayado.

*Eutoca Menziesii*, Dougl.; *Eutoca de Menzies*: planta anual de la California, que tiene hojas velludas enteras ó recortadas, y flores azules, acampanadas, que nacen en verano.

### PHACELIA.

(Facelia).

TIENE un cáliz dividido en cinco laciniás; una corola casi acampanada y de cinco divisiones, y un fruto en caja bilocular, bivalva y con cuatro semillas.

Sus especies mas notables son:

*Phacelia bipinnatifida*, Mich.; *Facelia bipinnada*: planta anual de la Carolina del Norte, que tiene tallo ramoso, hojas bipinnadas y flores azules con estambres salientes que nacen en verano y se asemejan algo á las del Heliotropo.

*Phacelia fimbriata*, Mich.; *Cosmanthus fimbriatus*, Al. Dec.; *Facelia de flores franjeadas*: planta anual de la América septentrional, que tiene hojas auriculadas, lobuladas, y flores blancas violáceas que nacen en mayo y junio, y forman espigas. Tanto esta especie como la anterior, se cultivan en los jardines de Europa.

### BORRAGINEAS O ASPERIFOLIAS.

Esta familia comprende plantas caracterizadas por un cáliz de cuatro ó cinco lóbulos; una corola regular poco mas ó menos, con cuatro ó cinco lóbulos en estivación imbricada; estambres en el mismo número; ovario libre, dividido en dos ó cuatro lóbulos obtusos, colocados sobre un disco glanduloso; un estilo, un estigma entero ó bilobulado; nuez ó cariopses en número de dos á cuatro, uniloculares, monospermas, soldadas por el estilo; albúmen nulo.

Los vegetales que comprende son plantas herbáceas ó leñosas, de tallo ramoso, cilíndrico ó anguloso, de hojas alternas, á veces casi opuestas ó ternadas, simples, enteras, sin estípulas, y de flores completas; rara vez incompletas por aborto de algunas anteras, mas ó menos regulares, unas veces solitarias en la axila de las hojas, otras dispuestas en panojas ó corimbos, en espigas ó en racimos terminales, ó unilaterales.

Los países donde se encuentran principalmente, son las regiones templadas de Europa y Asia; algunas existen también entre los trópicos; pero ninguna entre las zonas glaciales. De esta familia han hecho algunos varias tribus como *Cordiáceas*, *Heliotropáceas*, *Ancuseas*, *Cinogloseas*, *Turnefortieas*, *Eretieáceas*, etc., y los principales géneros que en ella se comprenden son: *Eretia*, *Tournefortia*, *Heliotropium*, *Tiaridium*, *Cerinthe*, *Cordia*, *Onosma*, *Echium*, *Pulmonaria*, *Lithospermum*, *Arnebia*, *Nonnea*, *Sycopsis*, *Anchusa*, *Myosotis*, *Symphy-*

*tum*, *Borrago*, *Omphalodes*, *Riudera*, *Cynoglossum*, *Asperugo* y *Echinosperrum*.

### ERETIA.

(Eretia).

Sus caracteres son: corola tubulosa, drupa bilocular con nueces solitarias, biloculares, y estigma sin márgen. Comprende diez ó doce especies, entre las cuales son las mas notables las siguientes:

*Eretia beurreria*, Brown.; *Beurreria succulenta*, Jacq.; *Cordia beurreria*, Lin.; *Eretia de Beurrer*: arbusto indígena de la Jamaica, cuyas bayas son comestibles.

*Eretia beuxifolia*, Roxb.; *Carmona heterophylla*, Cav.; *Cordia retusa* Vahl.; *Eretia de hojas de boj*: arbusto de la India, cuya raíz la administran en cocimiento los médicos indios en la sífilis y en la caquexia; las hojas se usan al exterior, como emolientes.

### TOURNEFORTIA.

(Tournefortia).

TIENE una corola embudada con tubo globuloso en la base; fruto en baya bilocular, con dos á cuatro semillas, y dos agujerillos en el ápice.

Sus principales especies son:

*Tournefortia hirsutissima*, Lin.; *Cordia pellita*, Willd.; *Tournefortia muy velluda*: Yerba contra las niguas: arbusto indígena de América, cuyas raíces son diuréticas; los colonos de América aplican sus hojas en cataplasma para matar las niguas que se introducen entre la piel.

*Tournefortia heliopioides* Hook.; *Tournefortia falso heliotropo*: planta perenne de Méjico, que tiene tallos tendidos, divergentes, hojas oblongas, y flores terminales mas azules que las del *Heliotropo*; se cultiva en los jardines de Europa.

### CERINTHE.

(*Cerinto*).

TIENE una corola con el limbo tubulado-ventrudo, y fruto compuesto de dos nueces biloculares. Comprende varias especies, como son:

*Cerinte major*: planta anual de Suiza y Siberia; *C. minor*: planta bisanual de Austria, Estiria, etc.

### GORDIA.

(*Cordia*).

TIENE una corola embudada, un estilo dicotomo, y fruto en drupa con una nuez bilocular.

Sus especies mas importantes son:

*Cordia colocooca*, Lin.; *C. glabra*, Lin.; *Cordia de nueces*: árbol de la Jamáica, cuyo fruto da una pulpa béquica; los indios y los americanos usan sus hojas, frutos y raíces fritos en aceite de palma contra los herpes, sarna, etc.; de la corteza se saca liga.

*Cordia mixa*, Lin.; *C. officinalis*, Lamk.; *Cornus sanguinea*, Forsk.; *Sebestena officinalis*, Gærtn.; *Cordia oficial*; *Sebestena doméstico*: árbol indígena de Egipto, cuyos frutos son dulcificantes y laxantes, pero no tienen uso; su corteza se usa como febrífuga en Java, y el cocimiento de sus hojas en las Antillas contra las manchas de la piel. El fruto se come en la India; la madera llamada *palo de rosa de la Martinica*, sirve para hacer sillas de caballo y varias obras de ebanistería. En Cayena se extrae liga de su corteza, y esta liga en Venecia se llama *liga de Alejandria* ó *liga de Damasco*.

*Cordia sebestena*, Lin.; *C. speciosa*, Willd.; *Sebestena*: árbol de las Antillas, cuyo fruto pulposo y azucarado llamado *sebestena*, se usa como laxante en Egipto; tambien se come confitado; este árbol produce liga, y su madera se usa para obras de ebanistería.

### ONOSMA.

(*Orcaneta*).

TIENE una corola acampanada, con el limbo tubuloso-ventrudo, provisto de cinco dientes y cuatro semillas. Comprende cerca de una docena de especies, entre las cuales la principal es la siguiente:

*Onosma echioides*, Smith.; *Onosma de hojas de viborera*: planta bisanual de Europa, cuya raíz se encuentra en el comercio con el nombre de *Orcaneta amarilla*. En Rusia sirve para teñir de encarnado las telas, los licores, los dulces, y tambien como afeite.

### ECHIUM.

(*Viborera*).

ESTE género tiene por carácter distintivo una corola irregular con la garganta ancha y desnuda. Comprende mas de treinta especies, entre las cuales pueden citarse como mas importantes las siguientes:

*Echium asperrimum*, Lamk.; *E. italicum*, Lin.; *E. pyramidale*, Lapeyr.; *E. pyreniacum*, Desf.; *Viborera de Italia*: planta bisanual de Europa, cuya raíz contiene una materia colorante encarnada que sirve de afeite.

*Echium plantagineum*, Lin.; *E. lusitanicum*, Mill.; *Viborera de hojas de llanten*: planta perenne del Brasil, que en algunas provincias de aquel país se usa como la borraja.

*Echium rubrum*, Lin.; *E. creticum*, Pall.; *E. italicum*, Gmel.; *E. rossicum*, Gmel.; *Viborera roja*: planta bisanual de Europa, cuya raíz se cree que es la *orcaneta de Oriente*.

*Echium violaceum*, Lin.; *E. creticum*, Lamk.; *Viborera violácea*: planta anual de Europa, cuyas hojas y sumidades son emolientes y béquicas, pero no tienen uso; la raíz se usaba en otro tiempo contra la mordedura de la vibora; las flores son agradables á las abejas, y la raíz tiñe de encarnado.

*Echium vulgare*, Lin.; *E. anglicum*, Mill.; *Viborera comun*; *Yerba de las viboras*: planta bisanual de Europa, cuyas propiedades son iguales á las de la especie anterior.

*Echium candicans*, Jacq.; *Viborera blanquecina*: arbusto originario de la isla de la Madera, y cultivado en los jardines de Europa como planta de adorno; tiene dos varas de alto, hojas persistentes, reunidas en rosetas, cubiertas de pelos blancos y flores de azul hermoso, que nacen de julio á setiembre y forman racimos.

*Echium formosum*, Pers.; *E. grandiflorum*, Andr.; *Viborera de flores grandes*: arbusto de una á dos varas de alto indígena del cabo de Buena Esperanza, y cultivado tambien en los jardines de Europa; tiene hojas persistentes, lanceoladas, y flores grandes de color de rosa que nacen en primavera.

### HELIOTROPIUM.

(*Heliotropo*).

ESTE género está caracterizado por una corola hipocrateriforme con cinco laciniás, y con la garganta desnuda. Comprende mas de treinta especies, entre las cuales unas se usan en medicina alguna vez, y otras se cultivan en los jardines por adorno, como son las siguientes:

*Heliotropium peruvianum* Lin.; *H. adorum*, Mœnch.; *Heliotropo oloroso* ó *del Perú*; *Yerba de la vainilla*: arbusto de una á dos varas de alto originario del Perú y cultivado en los jardines de Europa, donde es muy estimado por el suave olor de sus flores. Tiene hojas persistentes, lanceoladas, ovales, y flores pequeñas, azuladas, de olor á vainilla que nacen de junio á setiembre y forman corimbos; en invierno se puede conservar en las habitaciones si en lugar de regarle se mete la maceta de tiempo en tiempo en una cazuela de agua. Las flores se cree que son cefálicas y cordiales, y tienen mucho uso en perfumería.

*Heliotropium europeum*, Lin.; *H. canescens*, Mœnch.; *H. erectum*, Lamk.; *H. supinum* Pall.; *Heliotropo europeo*; *Yerba berruguera*: planta anual de Europa, cuyas hojas tienen un sabor amargo y salado y antiguamente se usaban en fricciones para destruir las verrugas; las flores sirven para perfumar pomadas, aceites, etc.

*Heliotropium cordifolium*, Mœnch.; *H. hispidum*, Banks.; *H. indicum*, Lin.; *Tiaridium indicum*, Schm.; *Heliotropo de las Indias*: planta anual de la India, cuyo jugo se usa como astringente y vulnerario en Surinam y en la Guyana; exteriormente se hace uso de ella en la India en las úlceras de las encías y las erupciones de la cara.

### PULMONARIA.

(*Pulmonaria*).

TIENE una corola embudada, y un cáliz prismático de cinco caras ó ángulos.

Sus especies mas notables son las siguientes:

*Pulmonaria angustifolia*, Lin.; *Pulmonaria de hojas angostas*; *P. menor*: planta perenne de Europa, cuyas hojas y flores son pectorales, emolientes y diuréticas, pero se usan poco.

*Pulmonaria officinalis*, Lin.; *Pulmonaria oficial* ó *mayor*: planta perenne de Europa; de propiedades idénticas á la anterior; los ingleses la cultivan como hortaliza.

### LITHOSPERMUM.

(*Litospermo*).

Sus caracteres son; corola embudada, con la garganta desnuda, cáliz de cinco divisiones, y semillas huesosas y blancas. Comprende este género mas de veinte especies entre las cuales tienen mas interés las siguientes:

*Lithospermum arvense*, Lin.; *Litospermo campestre*; *Neguilla silvestre*: planta anual de Europa, que los campesinos del Norte utilizan, especialmente la corteza de su raíz, que es encarnada para dar color á la manteca y otros usos.

*Lithospermum officinale*, Lin.; *Litospermo oficial*; *Trigo de amor*; *Semilla perlada*; *Yerba de las perlas*; *Mijo de amor*; *M. del sol*; *M. gris*; *M. perlado*: planta anual de Eoropa, cuyas akenas lisas de un color gris perla, tenían segun la creencia vulgar, la propiedad de disolver los cálculos de la vejiga; algunas personas toman las hojas y sumidades á guisa de té. La corteza exterior de la raíz se usa en el Norte de Europa como afeite y para dar color á la manteca.

### LYCOPSIS.

(*Licopsida*).

TIENE por caracteres, corola con tubo encorvado y cáliz abultado ó ventrudo.

Las principales especies que comprende son:

*Lycopsis arvensis*, Lin.; *Anchussa arvensis*, Lehm.; *Licopsida campestre*; *Buglosa menor*: planta anual de Europa, cuyas flores son pectorales y ligeramente sudoríficas.

*Lycopsis nigricans*, Lamk.; *L. vexicaria*, Lin.; *Anchusa nigricans*, Brot.; *Echioides nigricans*, Desf.; *Nonea decumbens*, Mœnch.; *N. violácea*, Dec.; *Licopsida vesiculosa*; *Orcaneta de vejiga*: planta perenne de Europa, cuyas flores son mucilaginosas; pero no tienen uso; la raíz puede reemplazar á la *orcaneta*.

### ANCHUSA.

(*Ancusa* ó *Buglosa*).

TIENE una corola embudada con la garganta cerrada, semillas esculpidas por la base, y su superficie la mayor parte de las veces venosa.

Las especies mas notables que comprende son:

*Anchusa officinalis*, Fouan.; *A. amœna*, Gmel.; *A. italica*, Rete.; *Ancusa lucida*, Vattm.; *Buglossum amœnum*, Gærtn.; *B. elatum*, Mœnch.; *B. officinale*, Lamk.; *Buglosa oficial*; *Borraja bastarda*; *Lengua de buey*: planta perenne de Europa, cuyas hojas y flores se usan como emolientes, diuréticas y diaforeticas; en Italia se comen cocidas como

las coles, las flores dan con el alumbre el verde de vejiga.

*Anchusa angustifolia*, Lin.; *A. spicata*, Lamk.; *Buglossum angustifolium*, Mœnch.; *Buglosa de hojas angostas*: planta perenne de Europa, cuyas propiedades son las mismas de la especie anterior.

*Anchusa virginica*, Lin.; *Batshia sericea*, Roem., y Schult.; *Lithospermum sericeum*, Lehm.; *Buglosa de virginia*: planta perenne de la América septentrional, cuya raíz la usan los americanos como en Europa la *orcaneta*; los indígenas se pintan con ella el cuerpo de color encarnado.

*Anchusa tinctoria*, Lin.; *Lithospermum tinctorium*, Dec.; *Buglossum tinctorium*, Lamk.; *Buglosa* ó *ancusa de tintoreros*: planta perenne del Mediodia de Europa, cuya raíz produce la *orcaneta*, materia colorante roja, insoluble, en el agua, soluble en el alcohol, en el éter y en los cuerpos gransientos; se usa en farmacia para teñir el ungüento rosado y otras preparaciones de uso externo; en perfumería para dar color á algunas pomadas; los confiteros y desliladores la usan para teñir dulces y licores; tambien se hace con ella una pintura encarnada al óleo.

### MYOSOTIS.

(*Miosotis*).

Sus caracteres son: corola hipocrateriforme, de cinco laciniás, con la garganta cerrada, y semillas lisas ó con espinas.

Sus especies mas notables son:

*Myosotis arvensis*, Lin.; *M. annua*, Mœnch.; *M. simplex*, Pers.; *Echioides annua*; Mœnch.; *Miosotis campestre*, *Yerba grasa*; *Oreja de raton*: planta anual de Europa, que tiene propiedades mucilaginosas, pero no se usa; las bestias gustan mucho de ella.

*Myosotis palustris*, Lin.; *Miosotis de los pantanos*; *No me olvides*: planta perenne de Europa; cultivada en los jardines, sus propiedades son iguales á las de la anterior.

*Myosotis perennis*, Mœnch.; *M. montana*, Pourr.; *M. repens*, Donn.; *M. Scorpioides*, Lin.; *Echioides Palustris*, Mœnch.; *Escorpionia*; *Oreja de raton*: planta anual de Europa, que en Siberia se usa contra la sífilis; tambien se cree que es antioftálmica aplicándola en cataplasmas sobre los ojos.

### SYMPHYTUM.

(*Consuelda*).

Su principal carácter consiste en tener el limbo de la corola tubuloso-ventrudo, y la garganta cerrada con radios puntiagudos.

Su principal especie es el

*Symphytum officinale* Lin.; *S. album*, H. Marti; *Consuelda oficial*; *C. mayor*: planta perenne de Europa, comun en los prados húmedos y berjeles; su raíz negra por fuera y quebradiza, contiene un mucilago abundante, unido á taniño de sabor dulce y astringente. Las hojas son *decurrentes*, es decir que su limbo, en lugar de desprenderse del eje desde su nacimiento, se adhiere á este eje, y forma sobre él dos aletas salientes, que despues de haber servido de márgen al tallo en cierta extension, se desprenden por fin y se ensanchan formando un limbo lago y puntiagudo; en cuanto á las ramas que nacen en la axila de estas hojas, no es fácil reconocer su punto de partida, porque están como ellas, soldadas al tallo en cierta parte de su longitud. Esta soldadura de las hojas y de las ramas con el tallo, unida á la consistencia mucilaginososa de la raíz, es quizá la que ha dado á la planta la reputacion que ha gozado y que posee todavia. Antiguamente se usaba en medicina como tónico para

reunir los labios de una herida, para consolidar fracturas; actualmente se administra al interior en los espantos de sangre y hemorragias, como propia para contraer el tejido de los órganos; de aquí viene el nombre de *Consuelda* que significa pegar, soldar, consolidar. En algunos países se comen las hojas y raíces; en algunos cantones de Hungría los habitantes de los campos usan la raíz para preparar un afeite encarnado; con las hojas se hace una cola usada para la preparación de la lana mezclada con pelo de cabra, sin lo cual no se podría hilarla.

### BORAGO.

(Borraja).

ESTE género se distingue por su corola redondeada y con la garganta cerrada por radios.

Su principal especie es la

*Borago officinalis*, Lin.; *Borraja oficial*; planta anual de Europa, cuyas corolas redondas, purpúreas en el capullo, toman al abrirse un color azul de cielo; las hojas y el tallo tienen olor de pepino y están llenas de un jugo viscoso y dulzaino, en que abunda el nitrógeno. Las hojas y flores se usan mucho como emolientes, diuréticas y diaforéticas; en Inglaterra é Italia se comen cocidas ó fritas. Las flores se usan para adornar las ensaladas; las abejas gustan de ellas mucho; también dan un color verde propio para la pintura.

### OMPHALODES.

(Onfalode).

ESTE género participa de los caracteres del *Cynoglossum* de Linneo, del cual formaba parte, habiendo sido separado para comprender algunas especies que se cultivan en los jardines como son los siguientes:

*Omphalodes linifolia*, Mærch.; *Cynoglossum linifolium*, Lin.; *Onfalode de hojas de lino*; *Ombigo de*

*Venus*: planta anual de Europa, que tiene tallos raídos, hojas lanceoladas, y flores blancas que nacen de junio á agosto y forman panoja.

*Omphalodes verna*, Mærch.; *Cynoglossum omphalodes*, Lin.; *Onfalode de primavera*; *Consuelda menor*; planta perenne del Mediodía de Europa, que tiene hojas persistentes, ovales y acorazonadas y flores pequeñas de color azul hermoso que nacen de marzo á mayo y forman racimos.

### CYNOGLOSSUM.

(Cinoglosa).

TIENE una corola embudada, con la garganta cerrada; sus semillas son deprimidas y están fijadas en la parte interna del estilo.

Las especies más notables de este género son:

*Cynoglossum argenteum*, Lamk.; *C. cheirifolium*, Lin.; *Cinoglosa de hojas de ateli*: planta bisanual originaria de Oriente, y cuyas hojas se reputan vulnerarias, pero no tienen uso.

*Cynoglossum officinale*, Lin.; *Cinoglosa oficial*; *Lengua de perro*: planta bisanual de Europa, que produce la variedad *angustifolium*; su raíz se usa al interior como narcótica, y entra en la composición de unas píldoras que llevan su nombre, el polvo de la planta seca se ha usado como alexifármaco pero no tiene uso ya; las hojas al exterior son emolientes.

### ASPERUGO.

(Asperugo).

ESTE género se distingue por su fruto deprimido con las caras planas, paralelas y sinuosas.

Su principal especie es la

*Asperugo procumbens*, Lin.; *Asperugo tendido*: planta anual de Europa que reemplaza á la borraja y goza las mismas propiedades; los aldeanos de la Puglia la echan en la ropa; su raíz sirve para teñir de encarnado.

### HIDROLEACEAS.

ESTA familia tiene por caracteres particulares; un cáliz de estivation imbricada; una corola regular de cinco lóbulos; cinco estambres; dos estilos libres ó soldados en uno; ovario libre, bilocular; fruto en caja loculizada, bivalva; placentas carnosas ó membranosas en medio de cada valva; semillas muy numerosas, y albúmen carnoso.

Las hidroleáceas son plantas herbáceas anuales, algunas veces leñosas, de jugo acuoso, cubiertas algunas veces de pelos glandulosos; sus hojas son alternas, sin estípulas, y sus flores completas, regulares, ya solitarias ó reunidas en la axila de las hojas, ya terminales y dispuestas en espigas unilaterales ó en corimbo. La mayor parte de ellas habitan en la América tropical y un corto número en Asia.

Sus principales géneros son: *Hydrolea*, y *Wigandia*

### HYDROLEA.

(Hidrolea).

TIENE un cáliz de cinco sépalos, una corola redon-

deada ó acampanada; filamentos acorazonados por la base, estilos largos y divergentes, estigmas en cabeza ó escudo; fruto en caja bilocular y bivalva.

Comprende un corto número de especies como son la *Hydrolea spinosa*, Will.; en la América meridional; *H. caroliniana*, Mich.; que crece en las aguas estancadas; *H. dichotoma*, del Perú, etc.

### WIGANDIA.

(Wigandia).

ESTE género ha sido formado con especies del anterior, por lo cual tiene los mismos caracteres y la planta más notable que encierra es la

*Wigandia urens*; *Wigandia ardiente*: árbol del Perú, cuyas hojas tienen un color verde hermoso y tienen un pie de longitud: sus flores son de color rojo violado, y e tan dispuestas en espiga ramosa. Esta planta se cultiva en los jardines.

### LABIADAS.

Los caracteres que distinguen á esta familia son: un cáliz de cinco dientes, unas veces iguales, otras formando dos labios de los cuales el superior es entero ó bifido, y el inferior trifido; cuatro estambres por lo común, algunas veces dos, didíamos; ovario libre, colocado sobre un disco glanduloso, dividido en cuatro lóbulos que parece indican cuatro celdillas, pero que sin duda proceden de dos carpelos soldados, cada uno de los cuales contiene dos semillas; un estilo que parte del centro de los lóbulos, y termina en un estigma bifido; fruto de cuatro cariopses, soldados, ocultas en el fondo del tubo del cáliz, persistentes.

Las labiadas son plantas generalmente herbáceas, de tallo tetragono, hojas simples; sin estípulas, y flores completas, irregulares, que nacen en la axila de las hojas ó de las brácteas, y forman cunas ramosas, de floración centrifuga, reducida á veces á una sola flor. Habitan por lo general el antiguo continente, y sobre todo la zona comprendida entre los 35° y 50° de latitud Norte; su número disminuye en los trópicos y hácia los polos; más allá de capricornio es muy rara la que se encuentra, y están completamente destruidas de las zonas glaciales.

Estas plantas deben sus propiedades á la combinación de varias sustancias que contienen como son, un aceite volátil, un principio gomo-resinoso amargo, ácido gálico, etc. En unas situadas bajo la hepidermis de las partes herbáceas; en otras el aceite volátil tiene en disolución cierta cantidad de *estearoptena*, corburo de hidrógeno análogo al alcanfor; en otras el principio amargo se une al aceite volátil, y en otras, en fin, el aceite volátil, la *estearoptena*, el ácido gálico y los principios amargos están reunidos. Así tienen virtudes tónicas, cordiales, estomacales, aromáticas, y algunas febrífugas.

Los géneros que se refieren actualmente á esta familia son: *Ocimum*, *Plectranthus*, *Coleus*, *Hyptis*, *Pogostemon*, *Prestia*, *Mentha*, *Licopus*, *Salvia*, *Rosmarinus*, *Monarda*, *Amaracus*, *Origanum*, *Majorana*, *Thymus*, *Satureia*, *Hyssopus*, *Cunila*, *Hedeoma*, *Melissa*, *Clinopodium*, *Gardoquia*, *Thymbra*, *Prunella*, *Cleonia*, *Scutellaria*, *Westringia*, *Nepeta*, *Glechoma*, *Dracocephalum*, *Cedronella*, *Melittis*, *Lamium*, *Leunurus*, *Galeopsis*, *Stachys*, *Betonica*, *Sideritis*, *Marrubium*, *Ballota*, *Leonotis*, *Phlomis*, *Eremostachis*, *Molucella*, *Amethystea*, *Zeucrium*, *Aguja*.

### OCIMUN.

(Albahaca).

TIENE el cáliz con el labio superior orbicular, y el inferior cuadrifido, y la corola con uno de los labios cuadrifida y el otro entero.

Sus especies más importantes son:

*Ocimum americanum*, Lin.; *Albahaca de América*: planta anual de América, cuyas hojas son estimulantes, aromáticas, carminativas y emenagogas; en la India se echa el zumo de sus hojas en los oídos para curar la otitis; las semillas son refrigerantes y calmantes. Las hojas se usan como condimento aromático en ciertas preparaciones culinarias; también

se usan en perfumería, y las flores son muy codiciadas por las abejas.

*Ocimum basilicum*, Lin.; *Albahaca común ó cultivada*: planta anual originaria de la India, muy aromática, de hojas ovales, verdes oscuras y flores blancas ó purpúreas; se cultiva mucho en nuestros jardines donde produce algunas variedades, y se usa mucho por su buen olor para formar ramilletes y tener perfumadas las habitaciones; en sus demás propiedades se parece á la especie anterior.

*Ocimum gratissimum*, Lin.; *O. frutescens*, Mill.; *O. zeylanicum*, Burm.; *Albahaca de Ceilan*: arbusto indígena de Ceilan, de olor muy fuerte que se cultiva en los jardines; en Ceilan se usa como diurético y sudorífico.

*Ocimum guineense*, Sch.; *Albahaca de Guinea*: planta anual de Guinea, que usan mucho los negros; sobre todo en las fiebres biliosas.

*Ocimum incanescens*, Mart.; *Albahaca blanquecina*: planta anual del Brasil, que en aquel país se usa como sudorífica y diurética.

*Ocimum minimum*, Lam.; *Albahaca enana ó menor*: planta anual indígena de Ceilan y cultivada en nuestros jardines; tiene hojas ovales; verdes ó de color de violeta, según la variedad, y flores pequeñas y blancas que duran todo el verano. Sus propiedades son iguales á las de la albahaca común.

*Ocimum pilosum*, Willd.; *Albahaca peluda*: planta anual indígena de la India; las mujeres de aquel país usan la infusión de sus semillas para calmar los dolores de parto; la planta entera se usa como condimento.

*Ocimum sanctum*, Lin.; *Albahaca santa*: planta anual de la India, que se usa en aquel país en infusión contra las fiebres y el zumo de las hojas en las afecciones catarrales.

*Ocimum tenuiflorum*, Lin.; *Albahaca de flores pequeñas*: planta anual de Java y del Malabar, que tiene flores pequeñas y purpúreas, se usa como estimulante y aromática.

*Ocimum salinum*, Molina; *Albahaca salada*: planta anual de Chile, que cada día destila gotas de una agua salada la cual se usa en vez de sal para sazonar.

### PLECTRANTHUS.

(Plectrantho).

TIENE un cáliz con la lacinia superior mayor que las otras, y la corola resupinada, entreabierta, con el tubo jiboso por arriba ó con espolon.

Sus especies más notables son:

*Plectranthus fruticosus*, L'Herit.; *Germanca urticifolia*, Lamk.; *Plectrantho de hojas de ortiga*: arbusto indígena del cabo de Buena Esperanza, que tiene como dos pies de alto, hojas grandes y acorazonadas, y flores muy olorosas, pequeñas, de color azul claro con un espolon en la base del tubo de la corola.

*Plectranthus nudiflorus*, Willd.; *Germanca nudiflora*, Lin.; *Plectrantho nudifloro ó Albahaca de la China*: planta más pequeña que la anterior, con hojas puntiagudas, acorazonadas, y flores pequeñas,